[illegible]

[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] [illegible]……

[illegible]

1. [illegible]

[illegible] 1 [illegible]

2 [illegible]

$$v = \frac{\Delta c}{\Delta t}$$

[illegible] 3 [illegible] **$mol \cdot L^{-1} \cdot min^{-1}$** [illegible] **$mol \cdot L^{-1} \cdot s^{-1}$**

mol/(L·min) [illegible] **mol/(L·s)**

[illegible] N_2O_5 [illegible]

$2N_2O_5 \rightleftharpoons 2N_2O_4+O_2$ [illegible] N_2O_5 [illegible]

[illegible]

[illegible] s [illegible]	0	100	300	700	1700	2800
N_2O_5 [illegible] mol/L [illegible]	2.10	1.95	1.70	1.31	0.76	0.37

（1）N_2O_5 [illegible] **100s** [illegible]?

[illegible] N_2O_5 [illegible] N_2O_4 [illegible] O_2 [illegible] **100s** [illegible]

[illegible]

（2）N_2O_5 [illegible]

[illegible]

① [illegible]
[illegible]

[illegible] $\nu(NH_3)$ [illegible]

$\nu(N_2)$ [illegible]

② [illegible]

□□ 1. □□□□ $4A(\mathbf{s}) + 3B(g) = 2C(g) + D(g)$ □□□ 2min

□□□ B □□□□□ 0.6mol/L □□□□□□□□□□

□□□□ □ B

A $\nu(A)=0.4mol/(L\cdot min)$

B $\nu(B): \nu(C): \nu(D)=3:2:1$

C 2min □ $\nu(B)=0.3mol/(L\cdot min)$

D $\nu(C)=0.3mol/(L\cdot min)$

□□□ ① □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

② □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□

[illegible]2.[illegible]A(g)[illegible]3B(s) = 2C(g)[illegible]2D(g)[illegible]

[illegible]( )

D

A.v(A)[illegible]0.5 mol·L[illegible]1·min[illegible]1

B.v(B)[illegible]1.2 mol·L[illegible]1·s[illegible]1

C.v(D)[illegible]0.4 mol·L[illegible]1·min[illegible]1

D.v(C)[illegible]0.1 mol·L[illegible]1·s[illegible]1

[illegible]: ③[illegible]

2.

实验 2-1

按图 2-1 安装两套装置，在锥形瓶内各盛有 2 g 锌粒（颗粒大小基本相同），通过分液漏斗分别加入 40 mL 1 mol/L 和 40 mL 4 mol/L 的硫酸，比较二者收集 10 mL H_2 所用的时间。把实验结果填入下表：

加入试剂	反应时间 / min	反应速率 / (mL · min
1 mol/L H_2SO_4		
4 mol/L H_2SO_4		

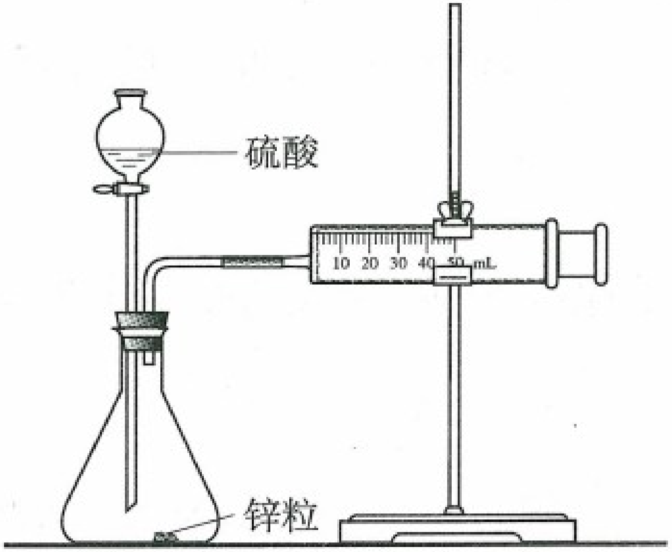


图 2-1　测量锌与硫酸反应速率的装置

□14· □□□□□□□□□□□ 10 mL 0.40 mol/L H_2O_2 □
□□□□□□□□□□□□□□ O_2 □□□□□□□□□□□□□□□

t/min	0	2	4	6	8	10
$V(O_2)$/mL	0.0	9.9	17.2	22.4	26.5	29.9

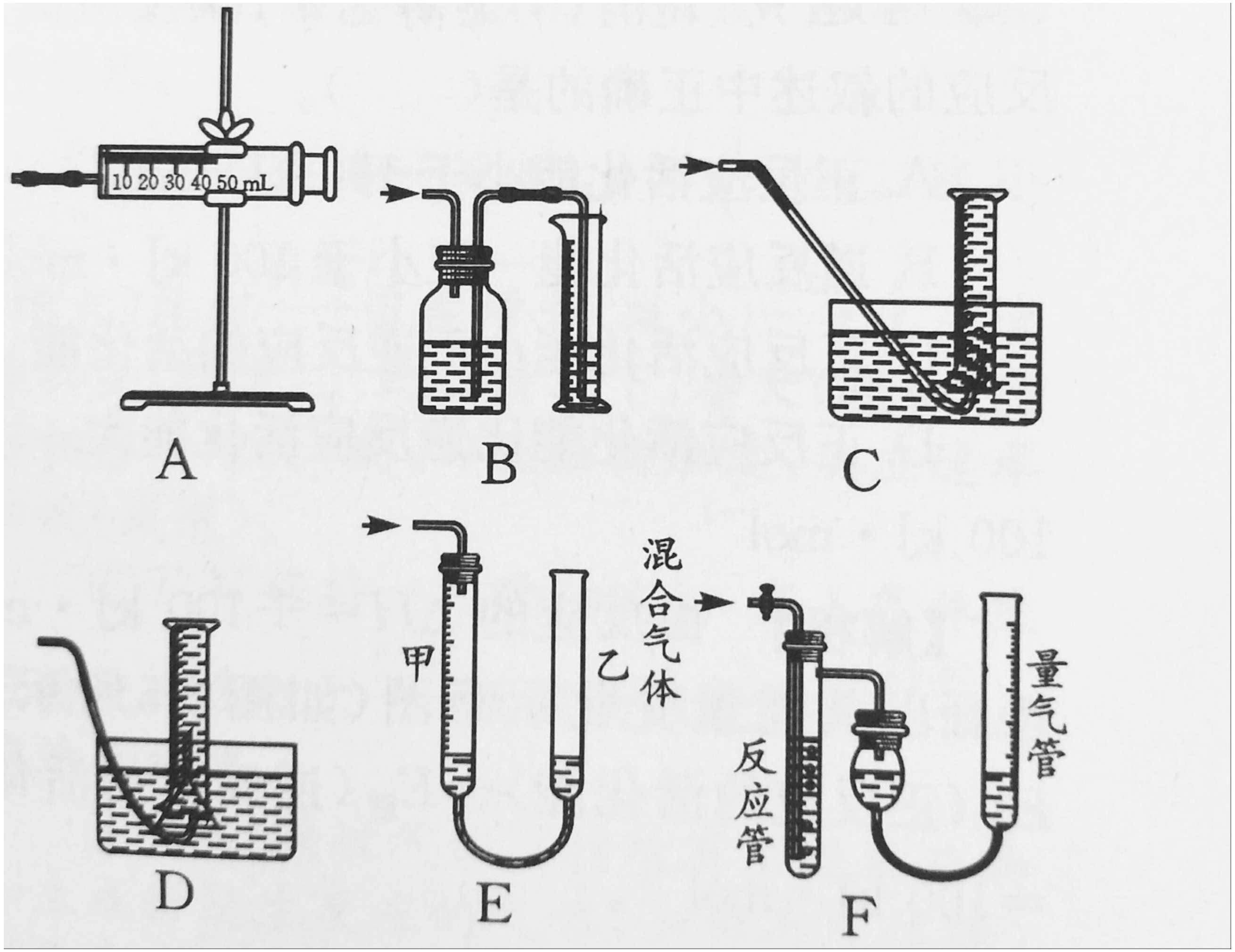
C

A □ 0~6 min □□□□□□□ $v(H_2O_2) \approx 3.3\times10^{-2}$ mol /(L·min)

B □ 6~10 min □□□□□□□ $v(H_2O_2) < 3.3\times10^{-2}$ mol /(L·min)

C □□□□ 6 min □□ $c(H_2O_2)$=0.30mol/L

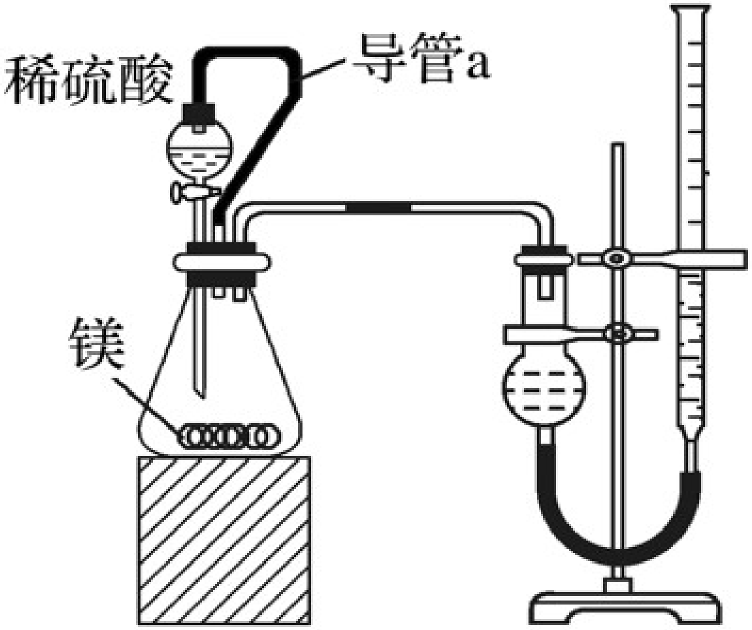
D □□□□ 6 min □□ H_2O_2 □□□ 50%


10 20 30 40 50 mL
A
B
C
D
甲
乙
E
混合气体
反应管
量气管
F

1. [illegible] a [illegible]

① [illegible]

② [illegible]



2. [illegible]

① [illegible]

② [illegible]

③ [illegible]

[illegible]

1. [illegible] $v = \frac{\Delta c}{\Delta t} = \frac{\Delta n}{V \cdot \Delta t}$

2.“[illegible]”[illegible]

$$N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$$

	N_2	$3H_2$	$2NH_3$
c_0(mol/L) / n_0(mol)	a	b	c
Δc(mol/L) / Δn(mol)	x	3x	2x
c_t(mol/L) / n_t(mol)	a -x	b -3x	c +2x

□□ 1. □□□□□□□ A □ B □□□ 2L □□□□□□□□□□□□□ 3A(g)+B(g)=xC(g)+2D(g) □ 5 □□□□□□ D □□□□ 0.5mol/L □ c(A):c(B)=3:5, C □□□□□□□□□ 0.1mol/(L·min) □□

(1)5min □□ A □□□□________

(2)B □□□□□□□________□

(3)x=________□

(1) 0.75mol/L

(2) 0.05 mol/(L.min)

(3) 2

□□2. □□□□□10L□□□□□□□2mol CH_4□3mol $H_2O(g)$□□□$CH_4(g) + 2H_2O(g) \rightleftharpoons CO_2(g) + 4H_2(g)$□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□1.4□□□□ CH_4□□□□□□□□□

CH_4□□□□50%